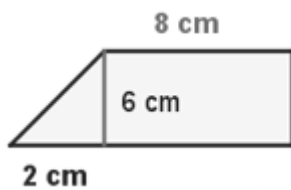


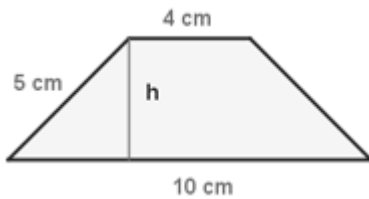


ÁREAS DE FIGURAS PLANAS

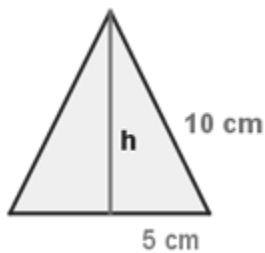
- Una parcela rectangular tiene 165 m de largo y 27 m de ancho. Calcular:
 - Las hectáreas que tiene.
 - El precio de la parcela si el metro cuadrado cuesta 17 €.
- Hallar la diagonal, el perímetro y el área de un cuadrado de lado 5 cm.
- Hallar la diagonal, el perímetro y el área del rectángulo de base 6 cm y 10 cm de altura.
- Hallar el perímetro y el área del trapecio rectángulo:



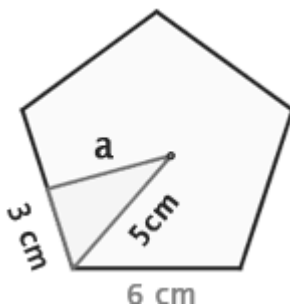
- Hallar el perímetro y el área del trapecio isósceles:



- Hallar el perímetro y el área del triángulo equilátero:



- Hallar el perímetro y el área del pentágono regular :



SOLUCIONES

1.

a) Las hectáreas que tiene.

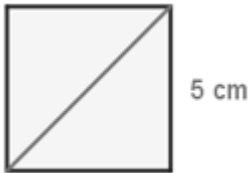
$$A = 165 \cdot 26 = 4\,290 \text{ m}^2$$

$$4\,290 : 10\,000 = 0,429 \text{ ha}$$

b) El precio de la parcela si el metro cuadrado cuesta 17 €.

$$4\,290 \cdot 17 = 72\,930 \text{ €}$$

2.



Por el teorema de Pitágoras se tiene que la diagonal de dicho cuadrado es

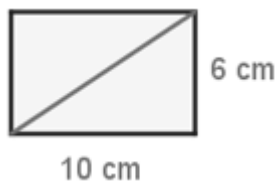
$$d^2 = 5^2 + 5^2 = 25 + 25 = 50$$

$$d = \sqrt{50} = 7,07 \text{ cm}$$

$$p = 4 \cdot 5 = 20 \text{ cm}$$

$$A = 5^2 = 25 \text{ cm}^2$$

3. Hallar la diagonal, el perímetro y el área del rectángulo:



Por el teorema de Pitágoras se tiene que la diagonal de dicho rectángulo es:

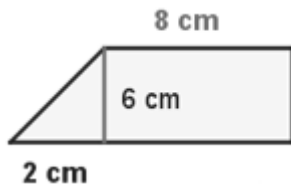
$$d^2 = 10^2 + 6^2 = 100 + 36 = 136$$

$$d = \sqrt{136} = 11,66 \text{ cm}$$

$$p = 2 \cdot (10 + 6) = 32 \text{ cm}$$

$$A = 10 \cdot 6 = 60 \text{ cm}^2$$

4.



Por el teorema de Pitágoras se tiene que lado que nos falta es:

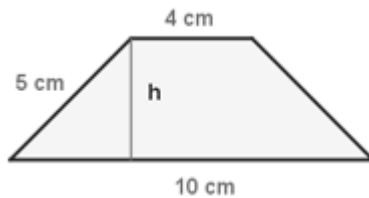
$$l^2 = 6^2 + 2^2 = 36 + 4 = 40$$

$$l = \sqrt{40} = 6,32 \text{ cm}$$

$$p = 8 + 6 + 10 + 6,32 = 30,32 \text{ cm}$$

$$A = \frac{(10+8) \cdot 6}{2} = 54 \text{ cm}^2$$

5.



$$5^2 = h^2 + 3^2$$

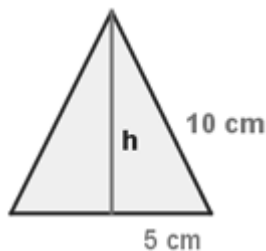
$$h^2 = 5^2 - 3^2 = 25 - 9 = 16$$

Por el teorema de Pitágoras se tiene que la altura, h , es: $h = \sqrt{16} = 4 \text{ cm}$

$$p = 2 \cdot 5 + 4 + 10 = 24 \text{ cm}$$

$$A = \frac{(10+4) \cdot 4}{2} = 28 \text{ cm}^2$$

6. Hallar el perímetro y el área del triángulo equilátero:



Por el teorema de Pitágoras se tiene que la altura, h , es:

$$10^2 = h^2 + 5^2$$

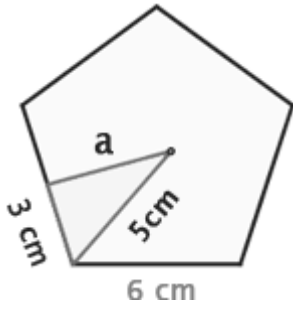
$$h^2 = 10^2 - 5^2 = 100 - 25 = 75$$

$$h = \sqrt{75} = 8,66 \text{ cm}$$

$$p = 3 \cdot 10 = 30 \text{ cm}$$

$$A = \frac{10 \cdot 8,66}{2} = 43,30 \text{ cm}^2$$

7. Hallar el perímetro y el área del pentágono regular:



Por el teorema de Pitágoras se tiene que la apotema ,a, es:

$$5^2 = a^2 + 3^2$$

$$a = 5^2 - 3^2 = 25 - 9 = 16$$

$$a = \sqrt{16} = 4 \text{ cm}$$

$$p = 6 \cdot 5 = 30 \text{ cm}$$

$$A = \frac{30 \cdot 4}{2} = 60 \text{ cm}^2$$